

Relatório de Arquitetura de Sistemas e Computadores I

Engenharia Informática

June 10, 2015

Trabalho elaborado por:
Henrique Raposo, 33101
Bruno Marques, 34200

Professor:
Miguel Barão

1 Introdução

No âmbito da disciplina de Arquitetura de Sistemas e Computadores I, foi-nos proposto criar um programa em Assembly Mips, através do simulador Mars. Basicamente, este programa acede a um ficheiro texto dado pelo utilizador e a partir dele identifica o instrumento, o tempo de duração de cada nota desse instrumento e a melodia através do simulador.

2 Funcionamento do Programa

O programa começa por pedir ao utilizador que introduza o nome de um ficheiro texto para poder acedê-lo. Caso o nome não exista, aparece uma mensagem de erro.

2.1 Funções utilizadas

A função Main é a base do funcionamento do programa. Encarrega-se de aceder e retornar das funções e dá uma maior organização ao trabalho. Outras funções bastante importantes são a ReadDuration, ReadNotes e PlayNote.

2.1.1 ReadDuration

2.1.2 Read Notes

2.1.3 Play Note

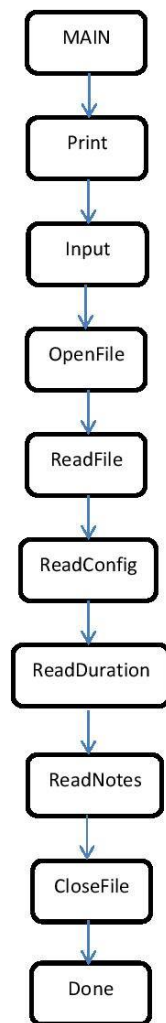


Figure 1: Main Function

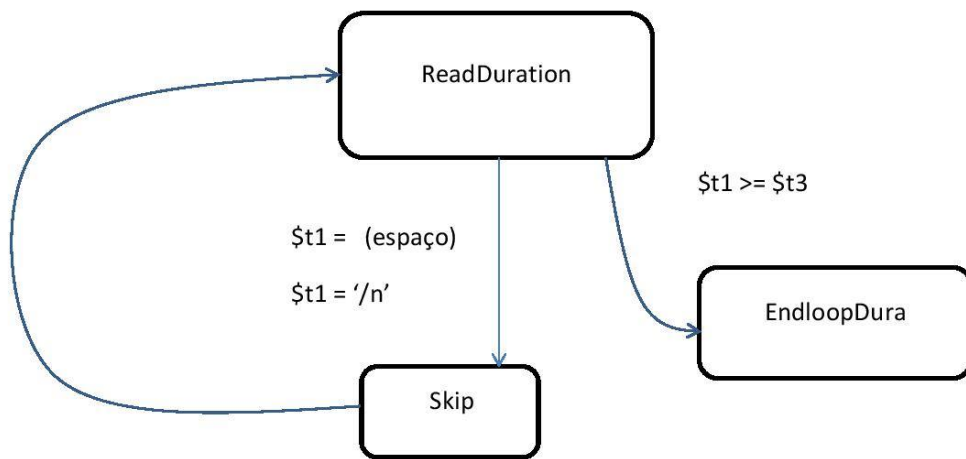


Figure 2: Read Duration Function

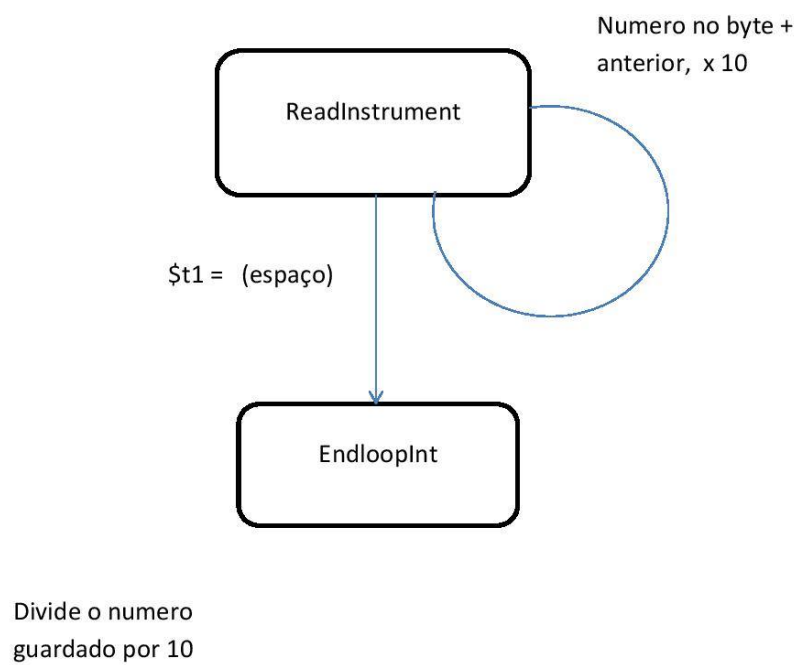


Figure 3: Read Notes Function